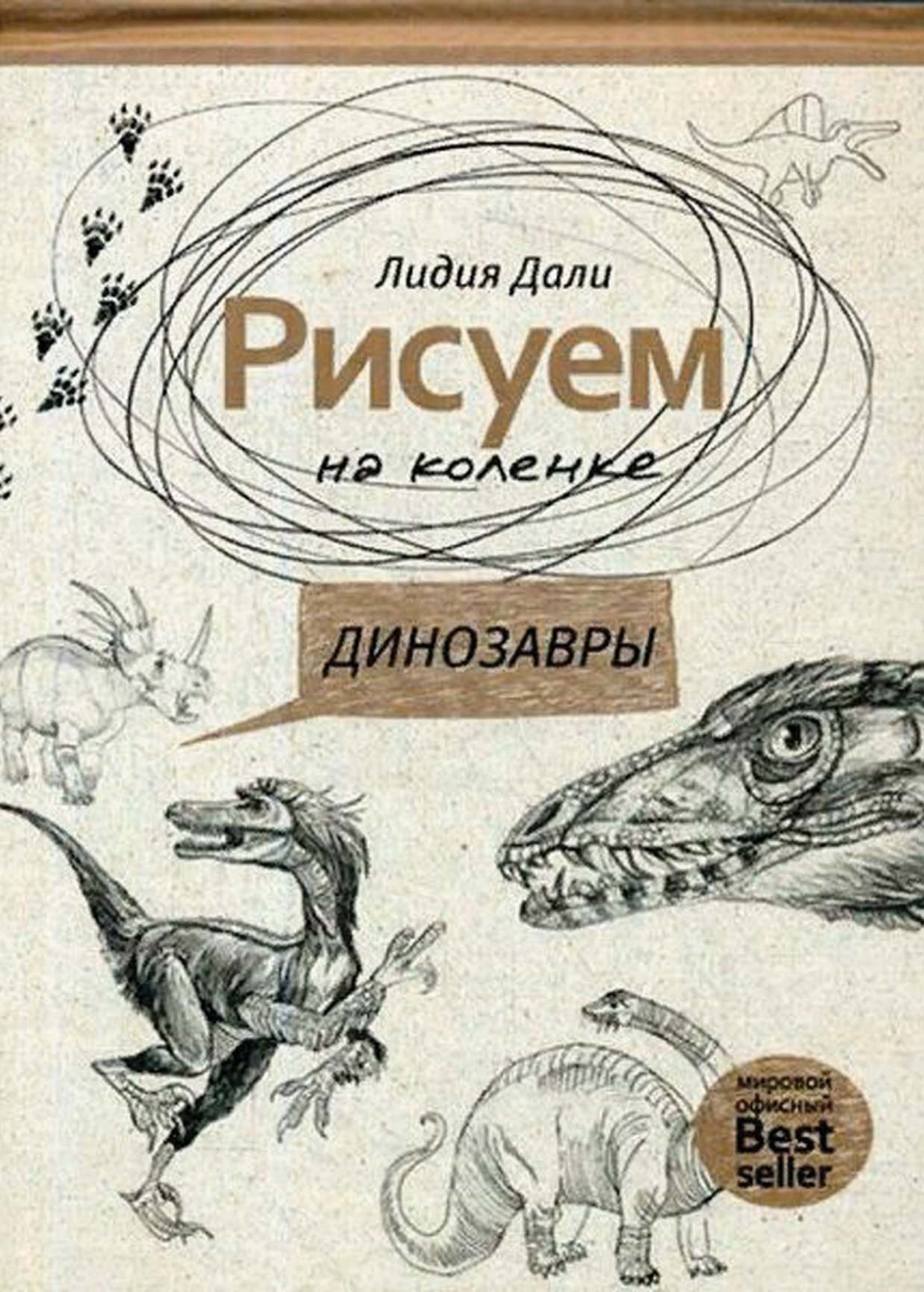




Лидия Дали

Рисуем

на коленке

ДИНОЗАВРЫ

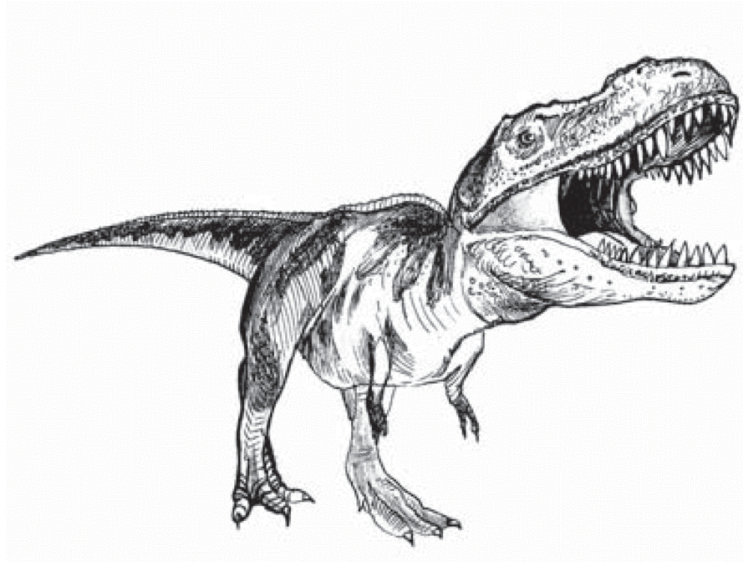
мировой
офисный
**Best
seller**



Лидия Дали

Рисуем

на коленке



Лидия Дали

Рисуем

на коленке



РИПОД
КЛАССИК

Москва

УДК 741
ББК 85.15
Д15

Дали, Лидия

Д15 Рисуем на коленке. Динозавры / Лидия Дали. — М. : РИПОЛ классик, 2017. — 104 с. : ил. — (Рисуем на коленке).

ISBN 978-5-386-10257-9

Хочешь научиться рисовать, но не знаешь, с чего начать? Эта книга поможет тебе! Кто угодно сможет нарисовать доисторических рептилий, пользуясь инструкциями из этой книги. Рисуй могучих динозавров шаг за шагом и наслаждайся результатом. Вдохновение гарантировано!

**УДК 741
ББК 85.15**

ISBN 978-5-386-10257-9

© Дали Голда Лидия, иллюстрации,
2017

© Издание, оформление.

ООО Группа Компаний «РИПОЛ
классик», 2017

Введение

Всякое мастерство начинается с внимания к деталям. Люди всегда хотели запечатлевать объекты окружающей действительности именно в том виде, в каком они предстают перед их глазами. На этом вырастали многие поколения великих художников — на умении достоверно изображать окружающую действительность. А действительность есть не что иное, как совокупность множества деталей.

Данная книга дает прекрасную возможность приступить к развитию способностей умелого отображения окружающих нас объектов на бумаге. Но прежде чем обратиться к современности, есть смысл потренироваться на прошлом. Почувствуйте себя палеонтологами и окунитесь в мир доисторических рептилий. Для творческого процесса нет ничего лучше сочетания достоверности и воображения. Многие в детстве увлекались динозаврами, господствовавшими на Земле задолго до нас. Возможно, исследуя своих далеких предшественников в древнейшем мире, мы сможем лучше понять себя и окружающую действительность. Делайте первые шаги в рисовании вместе с теми, кто сделал первые шаги по поверхности нашей планеты.



Шаг 1. Создание контура

Внимательно рассмотрите рисунок и попытайтесь в самых общих чертах повторить его контур, сосредоточившись на формах запечатленных объектов, соотношении их частей друг к другу. Старайтесь наносить линии как можно аккуратнее.

Шаг 2. Обозначение деталей

После нанесения контуров необходимо тщательно прорисовать все детали, выдержав их в одном тоне. Детали должны гармонично сочетаться с контуром и естественно дополнять рисунок.

Шаг 3. Создание света и тени

Теперь необходимо придать рисунку контрастность, тщательно прорисовав тени. Для этого следует аккуратными штрихами закрасить нужные места на рисунке, не забывая о его целостности и единой цветовой гамме.

Шаг 4. Работа над объемом

Для придания реалистичности рисунку необходимо сделать его объемным, для этого рекомендуется добиться более насыщенного цвета контура и подкорректировать тени. Попробуйте сделать свой рисунок максимально похожим на приведенный здесь.

7 ВВЕДЕНИЕ

Рабочее место. Грамотное устройство рабочего места крайне важно. Рисование по большей части приносит нам истинное удовольствие лишь тогда, когда у нас все под рукой. Потому постарайтесь всякий раз, беря в руки карандаш, окружить себя вещами, среди которых вы почувствуете себя комфортно. Создание гармоничной атмосферы — важный шаг к успеху.

Мольберт. Строго говоря, мольберт — это специальное приспособление, на которое художник помещает свою картину во время работы. В нашем случае мольбертом может выступать любая твердая поверхность, на которой удобно расположить будущий рисунок. Помните, от грамотно подобранного мольберта зависит очень многое.

Бумага. Сегодня в нашем распоряжении великое множество самых разных видов бумаги для рисования, и каждый ее вид обладает своими особыми свойствами. В будущем вы научитесь самостоятельно подбирать бумагу нужной вам плотности, толщины и размера, подходящую для конкретного рисунка. В настоящем издании мы предлагаем вам воспользоваться достаточно плотной бумагой, которая универсальна.

Ракурс. Это точка зрения на объект в пространстве, а также проекция объекта в данной точке. Именно с ракурсом вам необходимо разобраться прежде всего, еще до первого штриха на бумаге решив, в каком именно положении вы будете рисовать объект. Следует продумать ракурс и выбрать наиболее подходящий собственным представлениям о будущем рисунке.

Тренировка/наброски. Опыт — это неотъемлемая часть всякой деятельности, и без него невозможно никакое качественное развитие умений. Потому не стоит пренебрегать созданием набросков. Постарайтесь сначала отдельно нарисовать наиболее

8

ВВЕДЕНИЕ

сложные фрагменты рисунка — это даст вам возможность опробовать несколько вариантов изображения того или иного предмета, выбрав из них наилучший, а также набить руку.

Материалы. Это все то, что помогает вам в создании рисунка, и лишь вы определяете их количество и качество. Некоторым начинающим художникам достаточно карандаша и листа бумаги, кто-то не может обойтись без циркулей, транспортиров и линеек при создании рисунка. В данном вопросе все индивидуально, так что не ограничивайте себя ни в чем. Живопись не должна знать ограничений.

Грифель. Раньше грифелем называли особую палочку, с помощью которой писали на досках, сделанных из особого вида сланца, однако сегодня грифелем также называют и стержень карандаша. Помните, что карандаш становится естественным продолжением вашей руки в процессе рисования. Учитесь уверенно им пользоваться. Выбор карандаша правильной твердости — важная часть подготовительного процесса. Сегодня различаются следующие виды карандашей: М (или В — от англ. *blackness*) — мягкий; Т (или Н — от англ. *hardness*) — твердый. Стандартный (твёрдо-мягкий) карандаш обозначается как ТМ или HB. Буква F (от англ. *fine point*) служит для обозначения карандаша, среднего между HB и H.

Перьевая ручка. Это очень важный инструмент для рисования. Качественные перьевые ручки предоставляют множество возможностей для четкой проработки линий. Для них существует множество самых разных чернил, что привносит разнообразие в процесс рисования. Работа с перьевыми ручками, прежде всего, учит нас аккуратности и внимательности, так что стоит попытаться этим овладеть.



Карандаши. Это одни из самых лучших инструментов для рисования. Использование карандашей не требует больших знаний, а их неограниченное количество предоставляет начинающему художнику широчайший спектр возможностей. Однако помните, что от толщины и твердости карандаша зависит очень многое. Основательно изучите свойства разных карандашей, попробуйте по возможности все и выберите наиболее подходящий для вас вариант.

Перспектива. Рисуя уходящую за горизонт дорогу, вы изображаете два ее края, которые в точке горизонта сходятся в одной точке. Это и есть перспектива — способ изображения объектов с сохранением их пространственной структуры. Иными словами, перспектива — это способ изобразить объекты в пространстве такими, какими мы их видим.

Композиция — это то, что объединяет все фрагменты вашего рисунка в единое художественное целое. Продумывая композицию, художник должен понять, каким образом можно добиться гармоничности в рисунке. Размышлять о композиции можно бесконечно, однако для начала необходимо решить вопросы распределения фигур в пространстве, а также соотношения объемов, цветов, теней и форм.

Пропорция. Это отношения двух или более объектов между собой, благодаря которому возникает единство. Несколько объектов, запечатленных на одном рисунке, должны представлять собой единое целое, и достигается это именно благодаря соблюдению пропорций. Иными словами, ни один элемент не должен вносить в рисунок дисгармонию.

Цвет. Существует множество способов сделать картину более живой, и один из них — разукрасить изображение, воплотить его в

10 ВВЕДЕНИЕ

цвете. Человек привык воспринимать мир в разнообразии цветов, и потому зачастую для создания реалистичного рисунка необходимо уловить тончайшие оттенки изображаемого предмета. Не бойтесь экспериментировать с цветом. Цвет погружает нас в чарующий мир живописи, и после непродолжительных тренировок вы обязательно овладеете этой премудростью.

Объем. Это иллюзия трехмерности на ровной поверхности, которая достигается благодаря отражению на рисунке света, тени, бликов, полутеней и оттенков. Необходимо уделить много времени развитию именно этого умения, ведь мы стремимся к созданию реалистичного изображения, а без работы над объемностью рисунка это невозможно. Учитесь сочетать все перечисленные элементы в своем рисунке для придания ему особой выразительности.

Тень. Сочетание света и тени является одним из основополагающих приемов в построении объема и целостного образа предмета. Если изобразить предмет путем набора линий, получится плоская картина, что нежелательно. Тень — это то, что художнику необходимо изучать прежде всего, и совершенствоваться в этом аспекте можно бесконечно. Помните, что без усвоения этого навыка практически невозможно создать качественное трехмерное изображение.

Ваше окружение. Живопись — это прежде всего отдых для души, и поэтому заниматься ей нужно в состоянии умиротворения и, что немаловажно, расположенности к рисованию в данную минуту. Нередко эта самая расположенность к рисованию застигает нас в самые неподходящие моменты, и именно тогда нужно хватать в руки первый попавшийся карандаш и рисовать. Подобные моменты всегда прекрасны. И не стоит упускать минуты вдохновения.

Тон. Это основной оттенок, сообщающий цельность колориту всего изображения. Мы можем нарисовать любой предмет, используя множество цветов, однако всегда должен присутствовать главный цвет, который словно бы подчиняет себе другие, привнося тем самым единство во все изображение.

Эскиз. Это предварительный набросок картины, выполненный в самых общих чертах. Создание эскизов помогает нам разобраться с тонкостями перспективы и пропорций, уяснить для себя, чего именно мы хотим добиться. Кроме того, эскиз выступает словно бы планом будущей картины, с которым мы можем сверяться, выполняя основной рисунок.

Художественная техника. Это все способы, методы и приемы, которые применяются при создании рисунка. Основная наша задача, если мы заинтересованы в совершенствовании своего мастерства, это выработка своего собственного художественного метода, то есть совокупности основных творческих принципов образного отражения жизни. Не стоит пренебрегать и другими художественными методами, следует попробовать множество самых различных техник, ведь все новое, как правило, рождается из хорошо известного.

Ретушь. Это всякое исправление изображения, внесение различных поправок и изменений. Ретушь является неизбежной частью всякой работы над изображением. Наш замысел почти никогда не воплощается на бумаге именно таким, каким мы его задумывали, и потому без исправлений и изменений не обходится. Следует помнить, что ретуширование требует особой внимательности, ведь мы должны не только удалить нежелательные элементы, но и не повредить в рисунке то, что нас устраивает. Существует великое множество различных инструментов для ретуши, и их нужно основательно изучить, чтобы умело ими пользоваться.

Детализация. Это тщательная проработка небольших элементов в изображении. Следует помнить, что прорисовка различных элементов должна выполняться в единой технике, а сами детали изображения после их прорисовки не должны нарушать гармонии всей картины. Работа с деталями — способ придания картине дополнительной выразительности, ведь именно детали создают эмоциональную связь между художником и изображаемым предметом.

Гамма. Гармоничное сочетание взаимосвязанных цветовых тонов и оттенков, в основе которого лежит один доминирующий цвет. Гамма бывает темная и светлая, теплая и холодная, яркая и приглушенная и так далее. Художник должен выбирать цветовую гамму, исходя из собственного взгляда на тематику изображения.

Контраст. Это один из художественных приемов, в основе которого лежит противопоставление двух соотносящихся качеств с целью их усиления. Контрастными в рисунке могут выступать как цвета и оттенки, так и различные фигуры и даже методы изображения.

Натура. Это предметы и явления окружающего мира, а также люди и другие живые существа, которые могут служить художнику в качестве модели. Непосредственно и целиком с натуры выполняются наброски, зарисовки, этюды; полностью или частично с натуры пишутся портреты, пейзажи и натюрморты. Тщательное изучение натуры может происходить как в естественных условиях, так и в условиях мастерской при работе с натурщиком.

The text is centered within a series of four overlapping, hand-drawn ellipses. The ellipses are drawn with thin, dark lines and are oriented horizontally. They overlap in a way that creates a central area where all four ellipses intersect, with the text placed within this central area.

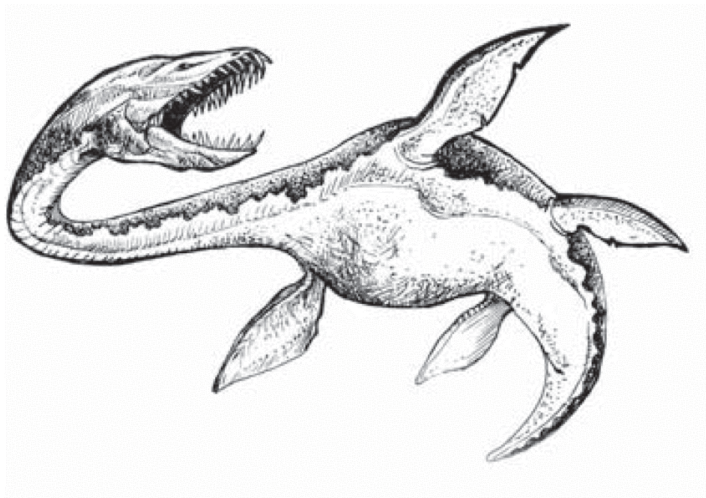
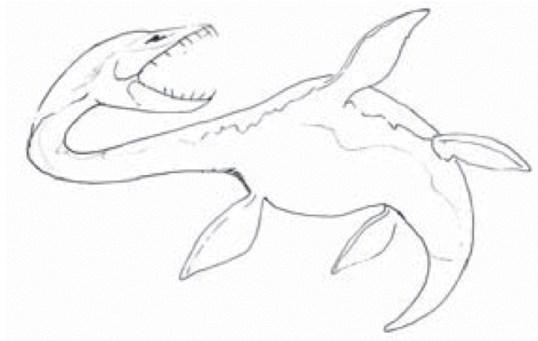
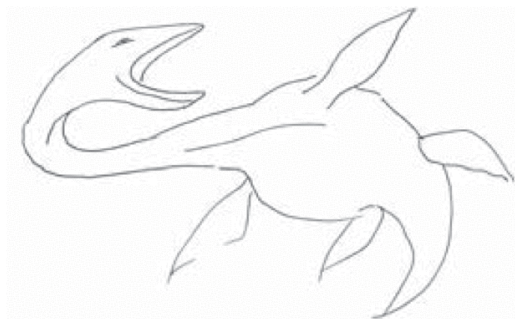
Эласмозавр

14

ЭЛАСМОЗАВР

80 миллионов лет назад широкая пасть и мощные ласты обеспечивали эласмозавру выживание и даже процветание.

Этот гигантский ящер мог преодолевать в воде тысячи километров. С помощью своих острых клыков и длинной шеи он ловил самых проворных рыб Мирового океана.



15
ЭЛАСМОЗАВР

16
ЭЛАСМОЗАВР

The word "Ихтиозавр" is centered within a series of four overlapping, hand-drawn ellipses. The ellipses are drawn with thin black lines and are oriented horizontally, creating a sense of depth and focus on the text.

Ихтиозавр

Эти довольно крупные морские динозавры были настоящими хозяевами моря в мезозойскую эру (252 – 66 миллионов лет назад). Достигая порой длины более десяти метров, они безраздельно властвовали на глубине. Впервые останки этого древнего предка дельфинов были обнаружены в России у берегов Волги; один из подвидов ихтиозавра даже получил название симбирскозавр.



19

ИХТИОЗАВР

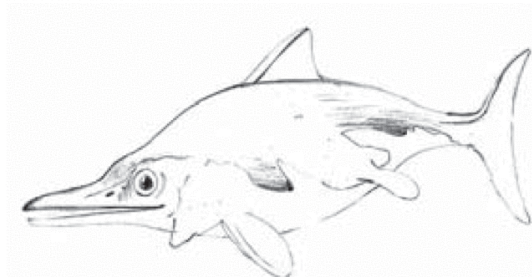
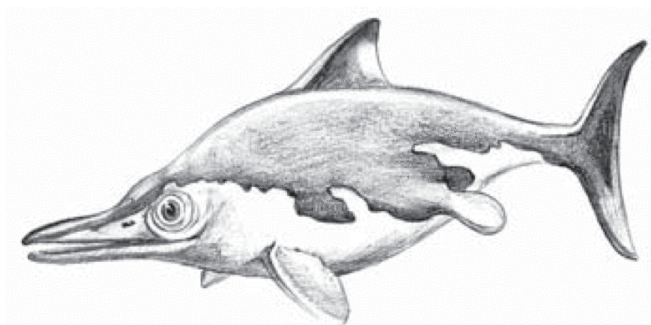
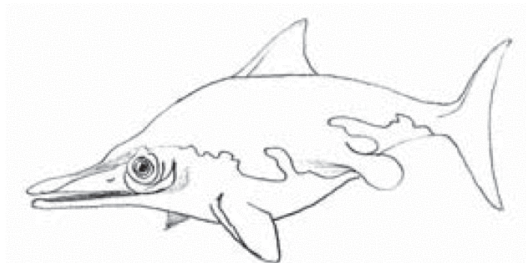
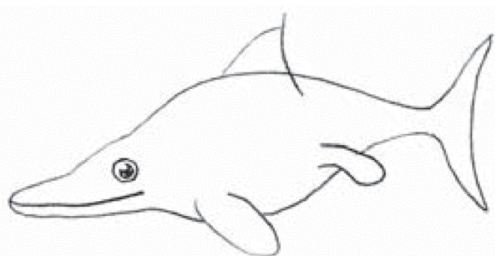


20
ИХТИОЗАВР

The text is centered within a series of four overlapping, hand-drawn ellipses. The ellipses are drawn with thin, dark lines and are oriented horizontally. They overlap in a way that creates a central area where all four ellipses intersect, with the text placed within this central area.

Офтальмозавр

На первый взгляд он похож на обычную рыбу, но не дайте себя обмануть: перед вами настоящий динозавр. Необычное название идет от величины его глаз. Изучение уникальных глаз этого динозавра позволяет нам предполагать, что пищу он искал на большой глубине, куда не доходили солнечные лучи. И пусть его добычу составляли некрупные кальмары и моллюски, этот гордый представитель позднего юрского периода (165 – 145 млн лет назад) по праву занимал свою нишу в пищевой цепи.



23

ОФТАЛЬМОЗАВР

24

ОФТАЛЬМОЗАВР

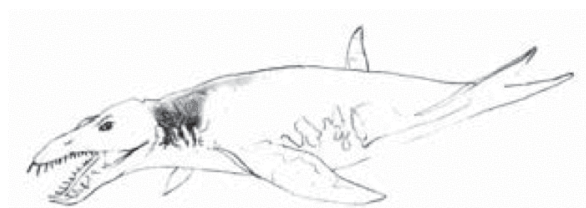
The text is enclosed within a series of approximately five overlapping, hand-drawn ellipses. These ellipses are drawn with thin black lines and are oriented horizontally, creating a layered, scribbled effect around the central text.

Мегалнеузавр

26

МЕГАЛНЕУЗАВР

Альфа-хищник среди морских динозавров позднеюрской эры, этот древний предок современного крокодила мог достигать до 10–14 метров в длину и питался самой разной живностью морского дна. Стоит ли говорить, что вы не хотели бы повстречать его, занимаясь дайвингом или просто ныряя в глубину?



27

ΜΕΓΑΛΗΕΥΖΑΒΡ

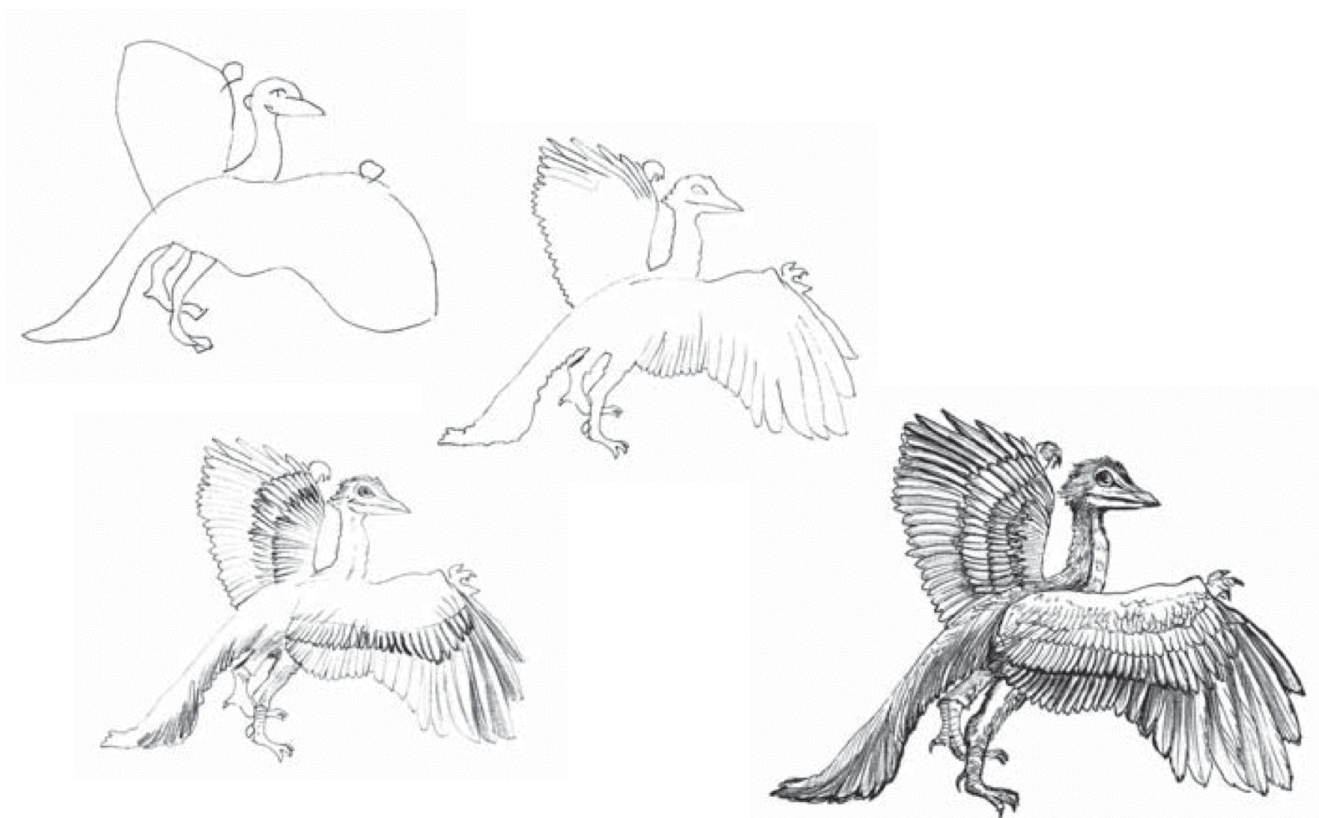
28

ΜΕΓΑΛΗΕΥΖΑΒΡ

The text is centered within a series of four overlapping, hand-drawn ellipses. The ellipses are drawn with thin, dark lines and are oriented horizontally. They overlap in a way that creates a central area where all four ellipses intersect, with the text placed within this central area.

Археоптерикс

Эта доисторическая птица была лишена возможности летать так же грациозно, как современные пернатые, но отнюдь не лишена зубов. Являясь чем-то средним между рептилиями и птицами, археоптерикс представляет интерес скорее с исследовательски-эволюционной точки зрения, демонстрируя переходный этап между тем, что было, и тем, что есть. Размером археоптерикс не превышал современную ворону, но стоит признать, что этот динозавр обладал своеобразной красотой и изяществом.



31

АРХЕОПТЕРИКС

32

АРХЕОПТЕРИКС

The text is centered within a series of four overlapping, hand-drawn ellipses. The ellipses are drawn with thin, dark lines and are oriented horizontally. They overlap in a way that creates a central area where all four ellipses intersect, with the text placed within this central area.

Орнитохейрус

Самый крупный птерозавр (или «летающий ящер») планеты, этот доисторический хищник, живший около 150 миллионов лет назад, преодолевал по воздуху огромные расстояния и питался в основном рыбой. При том, что размах крыльев орнитохейруса мог достигать пятнадцати метров, весом он обладал относительно небольшим (до ста кг), в силу так называемых «воздушных мешков» в его костях.



35

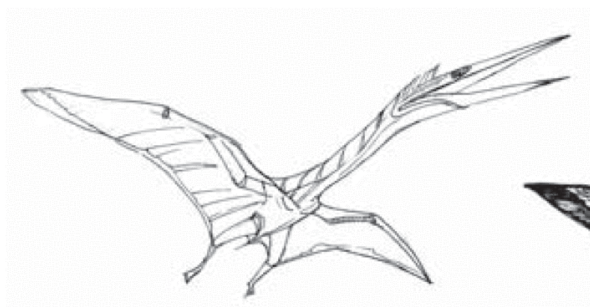
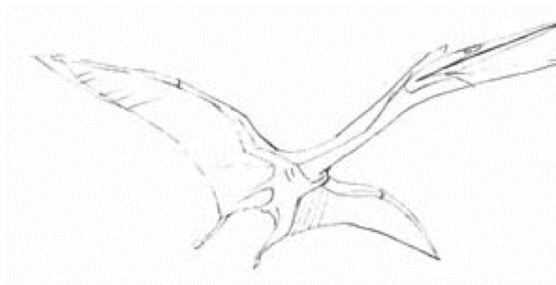
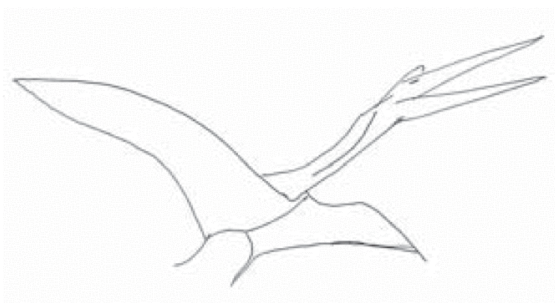
ОРНИТОХЕЙРУС

36

ОрнитоХейрус



Этот известнейший представитель птерозавров был настоящим властителем небес. Птеродактиль – самый популярный и хорошо узнаваемый летающий динозавр, обладавший развитым интеллектом и зрением. Мало кто знает, что в те далекие времена птеродактили были сравнимы с современными птицами в плане образа жизни и исходящей от них угрозы. Более того, габариты его варьировались и зачастую не превышали воробьиных.



39

ПТЕРОДАКТИЛЬ

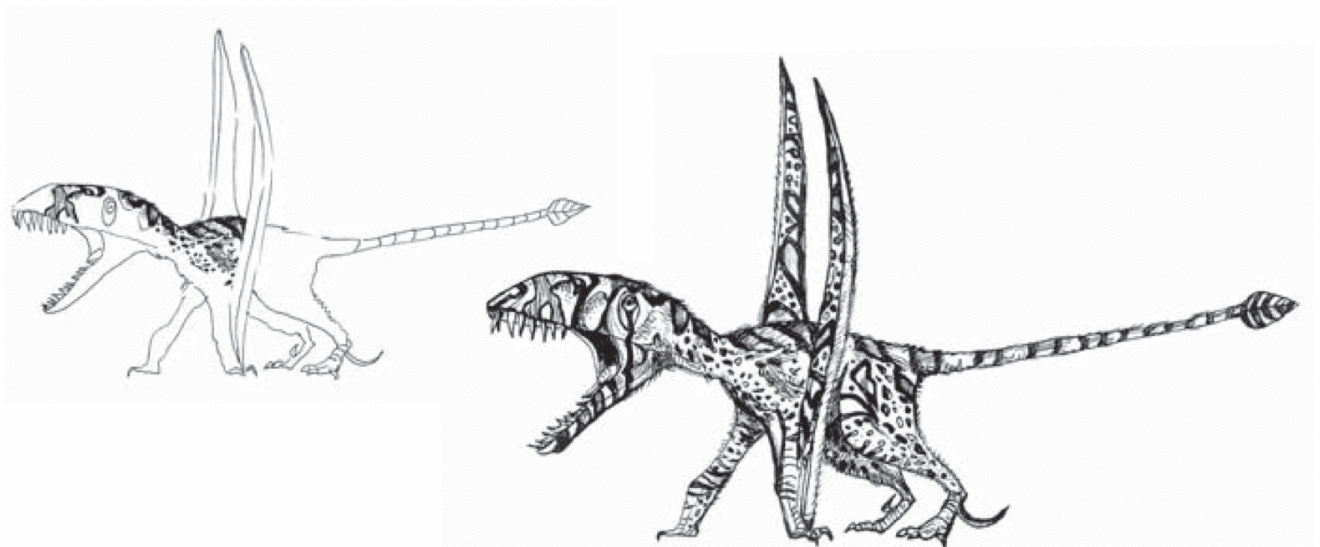
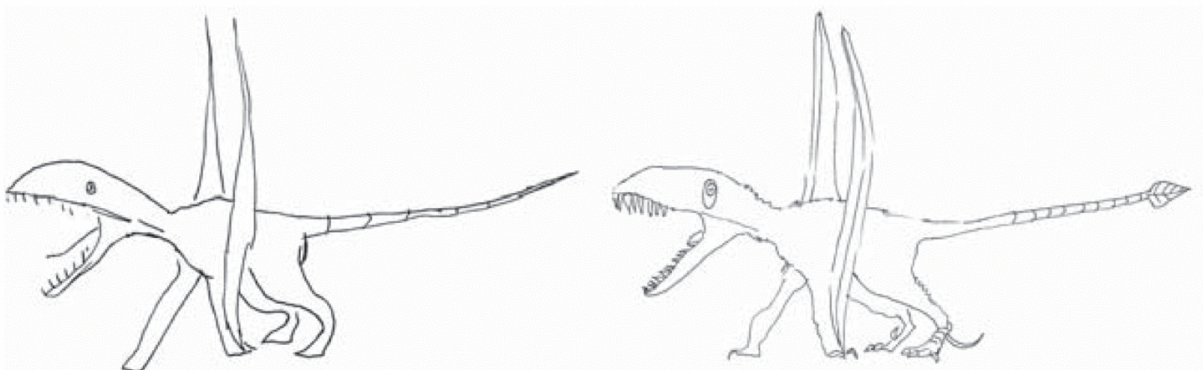
40

ПТЕРОДАКТИЛЬ

The text is centered within a series of four overlapping, hand-drawn ellipses. The ellipses are drawn with thin, dark lines and are oriented horizontally. They overlap in a way that creates a central area where all four ellipses intersect, with the text positioned in the middle of this central area.

Диморфродон

Несмотря на то что димофродона традиционно причисляют к птерозаврам, его крылья были слишком короткими для длительных перелетов, а потому он прибегал к их помощи лишь в крайних случаях. Зато димофродоны были превосходными древолазами, не уступая в этом современным белкам. Их челюсти, согласно исследованиям, были очень мощными и подвижными, однако в пищевой цепочке они принадлежали к числу падальщиков.



43

ДИМОФРОДОН

44

ДИМОФРОДОН

The text is enclosed within a series of approximately five overlapping, hand-drawn ellipses. These ellipses are drawn with thin, dark lines and are centered around the text, creating a layered, circular effect.

Тираннозавр

Кто не знает этого красавца? Истинный король своей эпохи, гигантский динозавр с массивным черепом был настоящей грозой животного мира. Мощь укуса тираннозавра была столь велика, что дробила любую кость и обрекала на смерть всякое существо, которому не посчастливилось ему попасться. Принято считать, что мозг тираннозавра был крайне мал, но это отнюдь не мешало ему хозяйничать на доисторической Земле.



47

ТИРАННОЗАВР

48

ТИРАННОЗАВР

The text is enclosed within a series of approximately five hand-drawn, overlapping ellipses. These ellipses are drawn with thin, dark lines and are centered around the text, creating a layered, circular effect.

Цератозавр

50

ЦЕРАТОЗАВР

Цератозавр (или «рогатый ящер») был хищником юрского периода, достигавшим в длину до шести с половиной метров. Подобно тираннозавру, он перемещался на двух массивных задних лапах и обладал короткими передними. Костяные наросты на глазах служили защитой, а рог мог применяться и в качестве оружия. Существует мнение, что рог продолжал расти в течение всей жизни и зачастую служил средством социализации в стае, утверждая возраст и положение.



51

ЦЕРАТОЗАВР

52

ЦЕРАТОЗАВР

The text is enclosed within a series of approximately five overlapping, hand-drawn ellipses. These ellipses are drawn with thin, dark lines and are oriented horizontally, creating a sense of depth and focus around the central text.

Велоцирантор

Доисторический предок современной курицы, по расхожему мнению, этот стайный хищник был одним из умнейших на доисторической Земле. Взаимодействуя с сородичами, он выстраивал целую стратегию охоты и беспощадно расправлялся со своими жертвами. Однако интересно, что, вопреки популярному по фильмам облику, велоцирапторы были не хладнокровными рептилиями, а относились к доисторическим птицам, лишившимся крыльев, но не оперенья.



55

ВЕЛОЦИРАПТОР

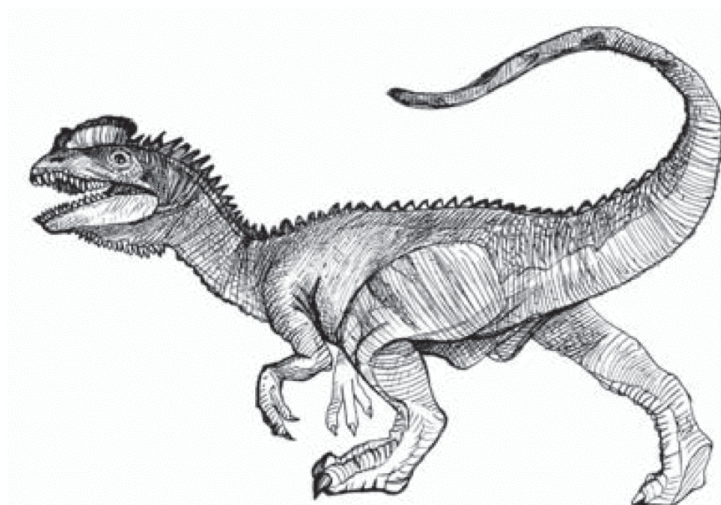
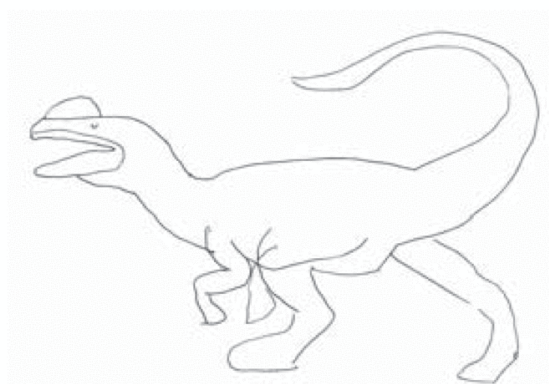
56

ВЕЛОЦИРАПТОР

The text is centered within a series of four overlapping, hand-drawn ellipses. The ellipses are drawn with thin black lines and are oriented horizontally. They overlap in a way that creates a central area where all four ellipses intersect, with the text positioned in the middle of this central area.

Дилофозавр

Живший на заре эпохи гигантских ящеров в самом начале юрского периода (около 200 млн лет назад), дилофозавр был альфа-хищником своего времени. Он мог достигать до шести метров в длину и двух в высоту. Характерными чертами этого динозавра являлись длинные и острые клыки, а также два гребня на черепе, выполнявшие чисто декоративную функцию.



59

ДИЛОФОЗАВР

60

ДИЛОФОЗАВР

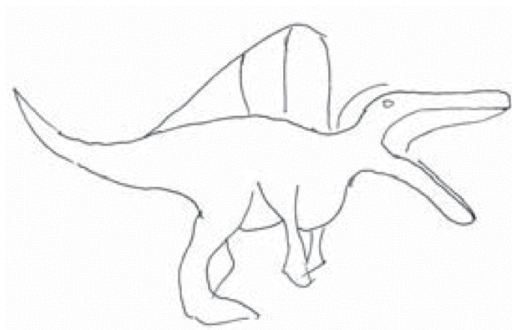


Спинозавр

62

СПИНОЗАВР

Один из самых громадных и свирепых динозавров, превосходивший по габаритам даже тираннозавра (14–15 метров в длину, 6 – в высоту). Все его тело служило прекрасным инструментом для охоты и убийств: мощный хвост, способный сбивать с ног даже крупные особи травоядных и птерозавров, позвоночные шипы, двухметровая голова, чем-то неспроста напоминающая крокодилю. Этот динозавр был грозой не только наземных, но и водных обитателей, прекрасно себя чувствуя как на суше, так и в водоемах. Характерный «парус», за который он получил свое название, позволял ему регулировать температуру тела.



63

СПИНОЗАВР

64

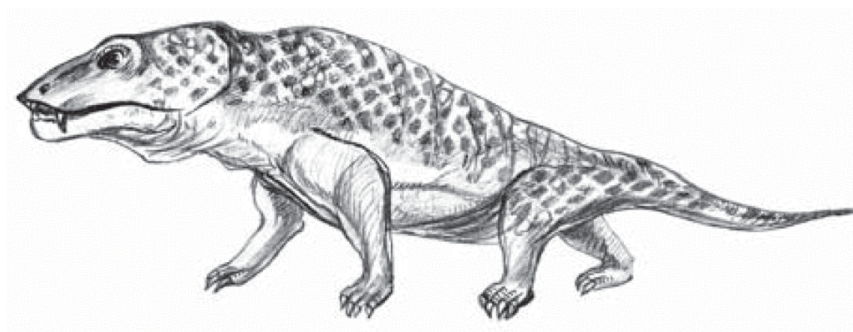
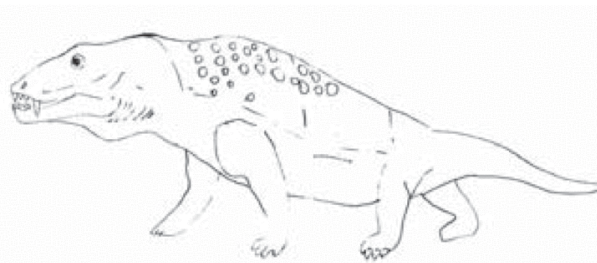
СТИНОЗАВР

The text is centered within a series of four overlapping, hand-drawn ellipses. The ellipses are drawn with thin, dark lines and are oriented horizontally. They overlap in a way that creates a central area where all four ellipses intersect, with the text placed in this central region.

Антеозавр

66 АНТЕОЗАВР

Массивный утолщенный череп, острые зубы, туловище длиной шесть метров – антеозавры охотились из засады вроде зарослей кустарника возле водоемов, поджидая свою добычу (в основном некрупную рыбу) и набрасываясь на нее. Крепкая голова служила отличным средством в борьбе за противоположный пол: самцы толкали друг друга лбами, устраивая показательные бои для «дам».



67

АНТЕОЗАР

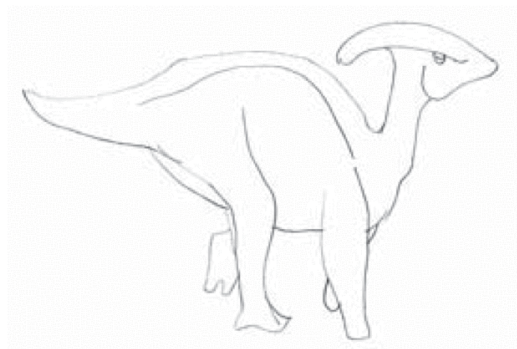
68

АНТЕОЗАР

The text is centered within a series of five overlapping, hand-drawn ellipses. The ellipses are drawn with thin black lines and are oriented horizontally. They overlap in a way that creates a central area where all five ellipses intersect, with the text placed within this central area.

Паразауролоф

Паразаууролоф был массивным (до десяти метров в длину и пяти – в высоту) динозавром, и его главной характеристикой, как несложно догадаться, являлся полый гребень на черепе. Считается, что он соединялся с носовыми полостями, с помощью чего этот динозавр мог издавать различные звуки, меняющиеся сообразно ситуации, и таким образом общаться. Существует мнение, что гребень мог использоваться и в качестве своеобразного акваланга. Как и большинство травоядных, паразаууролоф был стадным зверем, пасся в основном на четырех лапах, но в случае опасности для ускорения вставал на две задние.

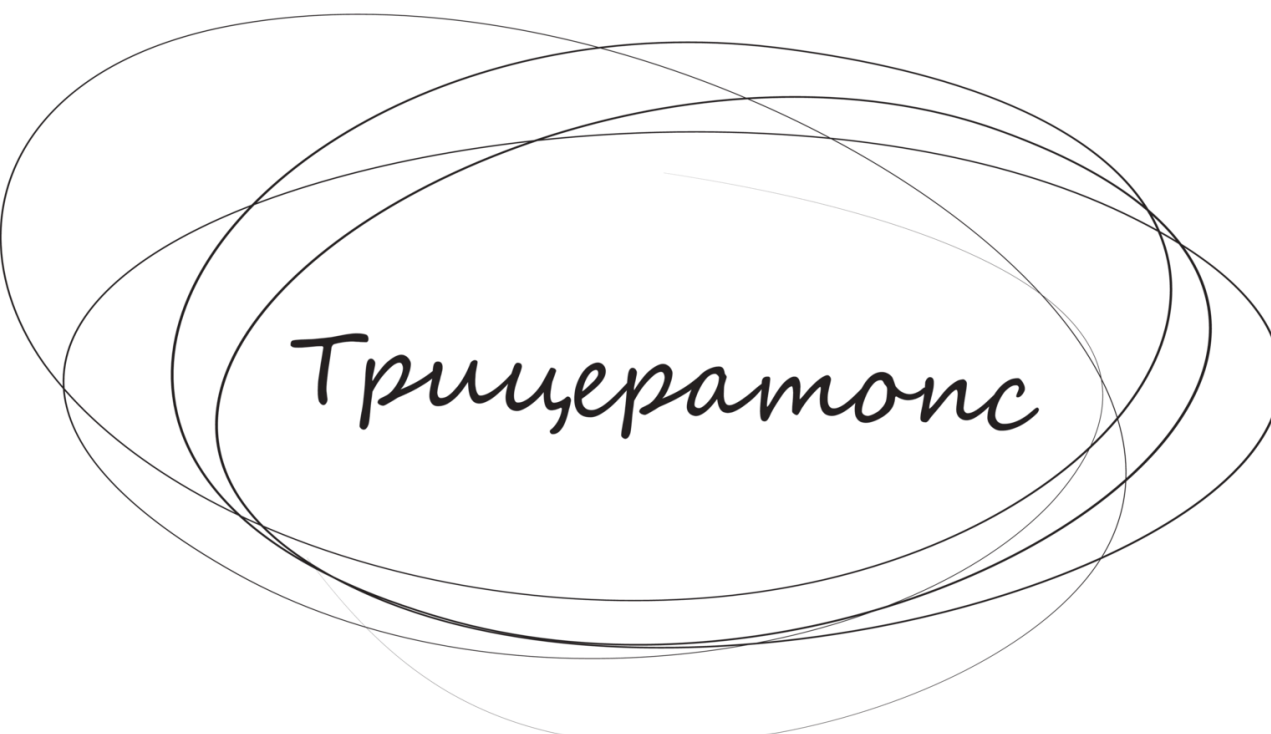


71

ΠΑΡΑΞΑΥΡΟΛΟΦ

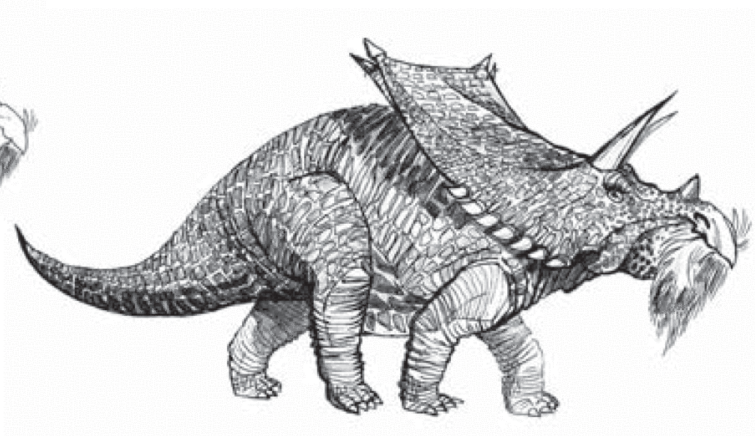
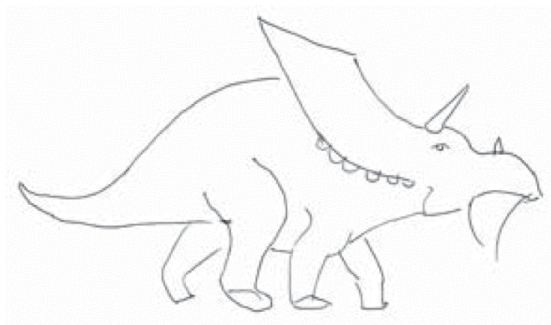
72

ΠΑΡΑΞΑΥΡΟΛΟΦ



Трицератонс

Один из самых последних динозавров на Земле, этот травоядный походил на современного носорога, только намного крупнее. Несмотря на неагрессивный образ жизни, трицератопс был способен себя защитить. Его массивный костяной воротник и три острых рога, в честь которых он получил свое название, служили идеальным средством самозащиты, а в случае необходимости, нападения. Не каждый хищник решался попытать счастья с трицератопсом, особенно когда он был в стаде.



75

ТРИЦЕРАТОПС



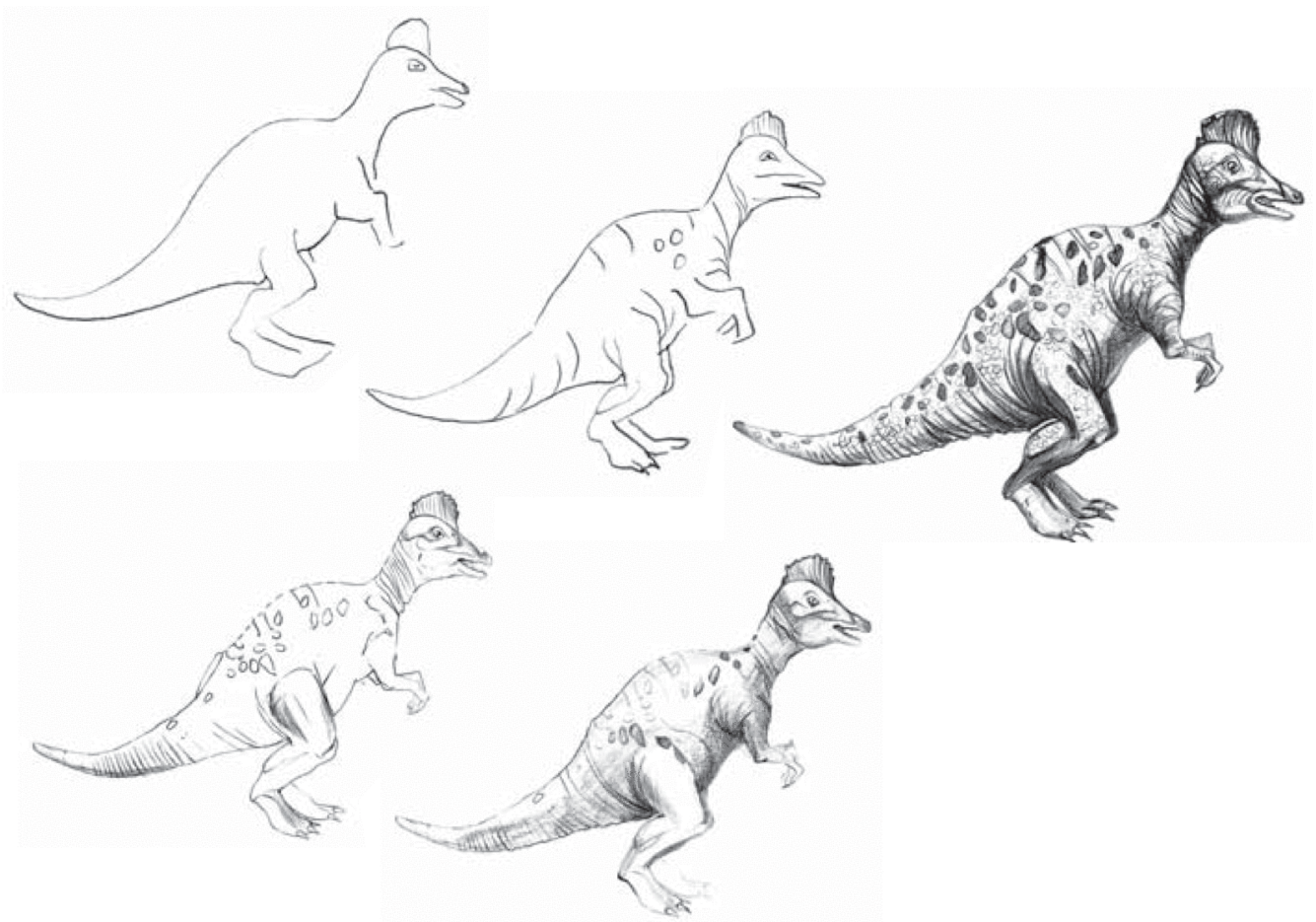
76

ТРИЦЕРАТОПС

The text is centered within a series of five overlapping, hand-drawn ovals. The ovals are drawn with thin, dark lines and are slightly tilted. The overlapping creates a sense of depth and focus on the central text.

Коритозавр

Коритозавр, или «ящер в шлеме», был стадным травоядным динозавром, способным передвигаться как на двух, так и на четырех лапах. Питался он в основном хвоей, а главной отличительной особенностью коритозавра был гребень в форме шлема. Помимо защиты, гребень использовался для общения: выдувая из него звуки, как из горна, эти динозавры предупреждали своих об опасности.

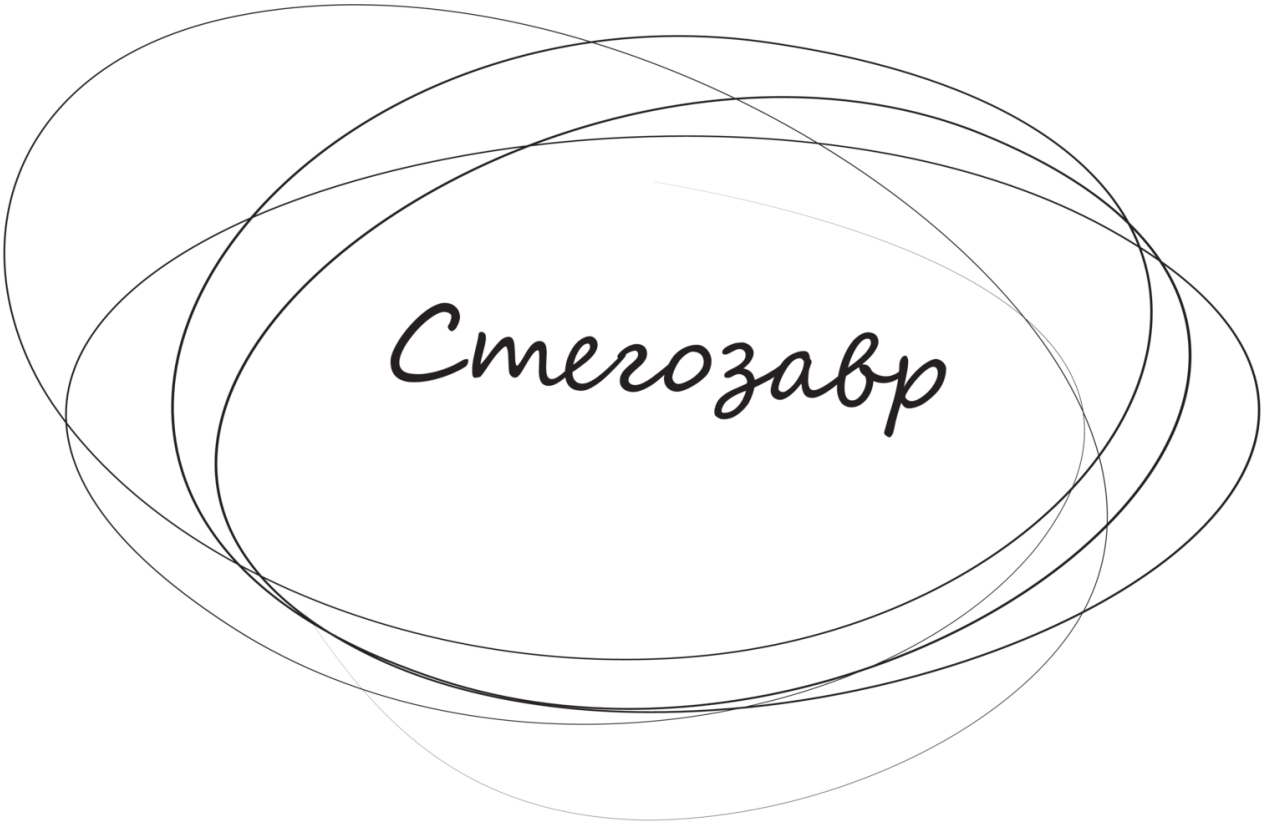


79

КОРИТОЗАВР

80

КОРИТОЗАВР

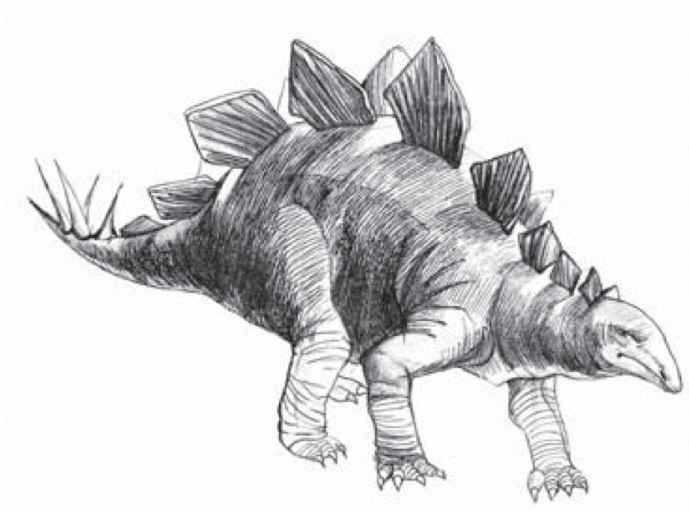
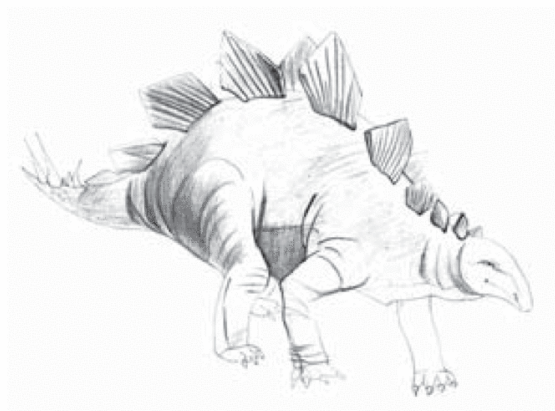
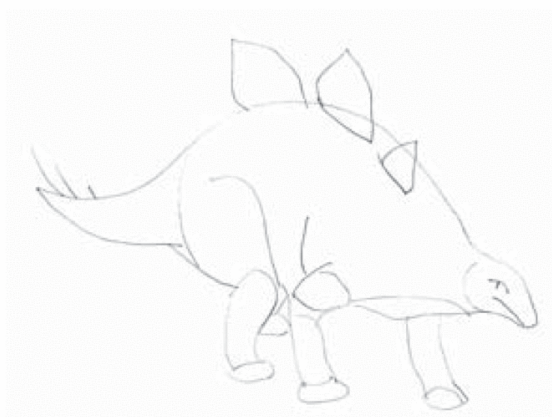
The word "Стегозавр" is centered within a series of four overlapping, hand-drawn ellipses. The ellipses are drawn with thin black lines and are slightly tilted, creating a sense of depth and focus on the text.

Стегозавр

82

СТЕГОЗАВР

Стегозавры – одни из самых миролюбивых динозавров. Очень маленькая и слабая челюсть не позволяла им тщательно пережевывать пищу, поэтому они зачастую глотали камни, которые способствовали ее перетиранию в желудке. Тем не менее, стегозавры не были беззащитными. Их шипастый хвост мог нанести серьезные увечья, а наспинные пластины обладали завидной многофункциональностью: дело в том, что в них находилось много кровеносных сосудов, и при испуге они становились красными, что само по себе служило идеальным отпугивающим механизмом.



83

СТЕГОЗАВР

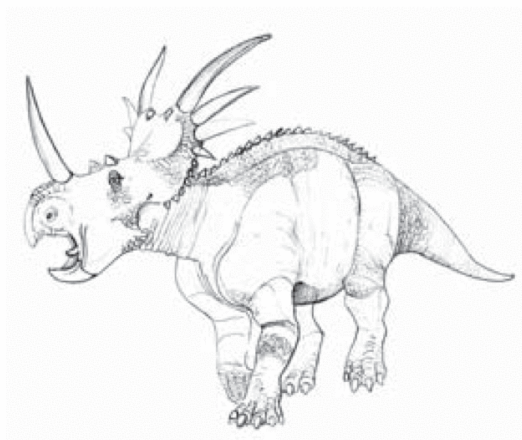
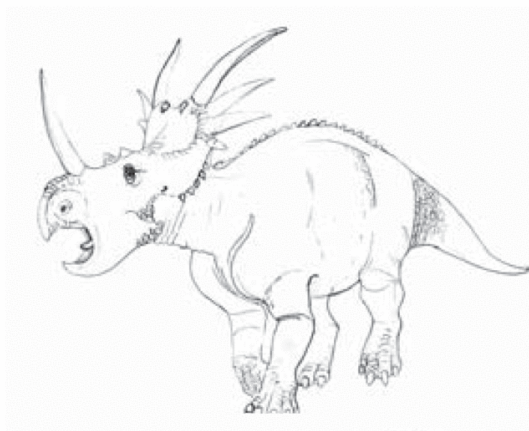
84

СТЕГОЗАВР

The text is centered within a series of four overlapping, hand-drawn ellipses. The ellipses are drawn with thin, dark lines and are oriented horizontally. They overlap in a way that creates a central area where all four ellipses intersect, with the text placed in this central area.

Стиракозавр

Стиракозавр (или «шипастый ящер» – нетрудно догадаться почему) в силу своего внешнего вида обречен на сравнение с трицератопсом, но, как мы можем заметить, его костяной воротник несколько отличается. Считается, что стиракозавры защищались, выстроившись в линию и создав шиповой заслон против хищников. Более того, и с одним взрослым стиракозавром не всем было под силу справиться из-за мощного переднего рога, которым он мог пронзить даже толстую кожу тираннозавра.

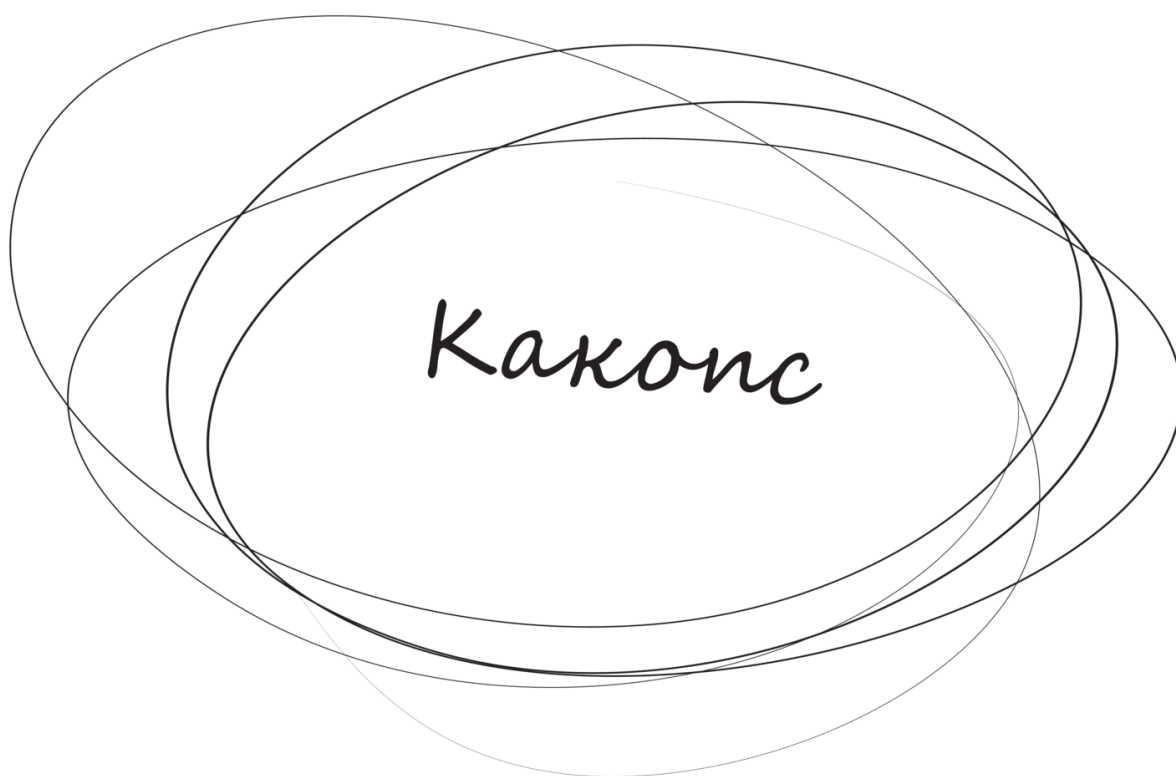


87

СТИРАКОЗАВР

88

СТИРАКОЗАВР

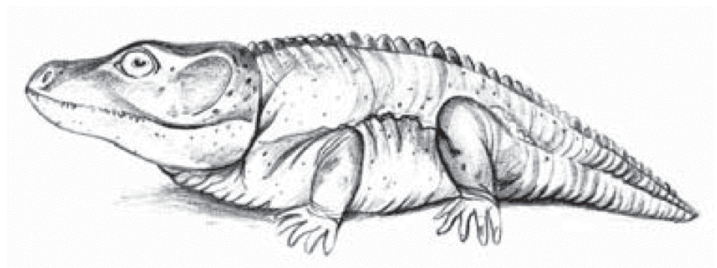
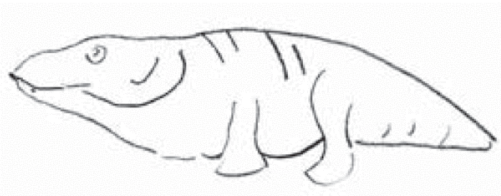


Какопс

90 КАКОПС

Это доисторическое примитивное пресмыкающееся является древнейшим предком современной зеленой лягушки.

Коренастый и сравнительно мелкий (длина тела всего 50 см), какопс обладал прочным панцирем на спине, крупными глазами и развитыми барабанными перепонками, позволявшими ему засечь крадущегося хищника и уйти от опасности.





91
ΚΑΚΟΤΙΣ

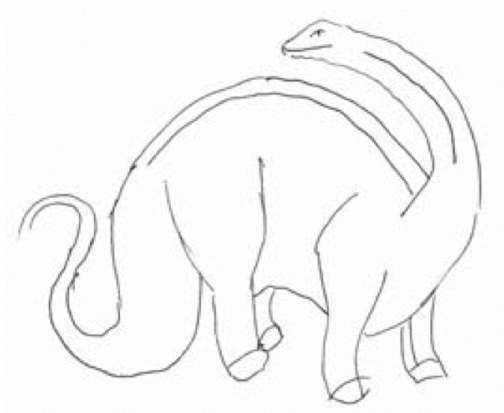


92
ΚΑΚΟΤΙΣ



Бронтозавр

Когда в 1879 году профессор Гофониил Марш открыл бронтозавра, он допустил серьезную ошибку. В действительности открытый им вид уже был найден за два года до этого, причем этим же ученым! Тогда, в 1877 году, профессор Марш открыл апатозавра, на поверку оказавшегося более молодой особью того же бронтозавра. Со временем последнее название прижилось лучше.



95

БРОНТОЗАВР

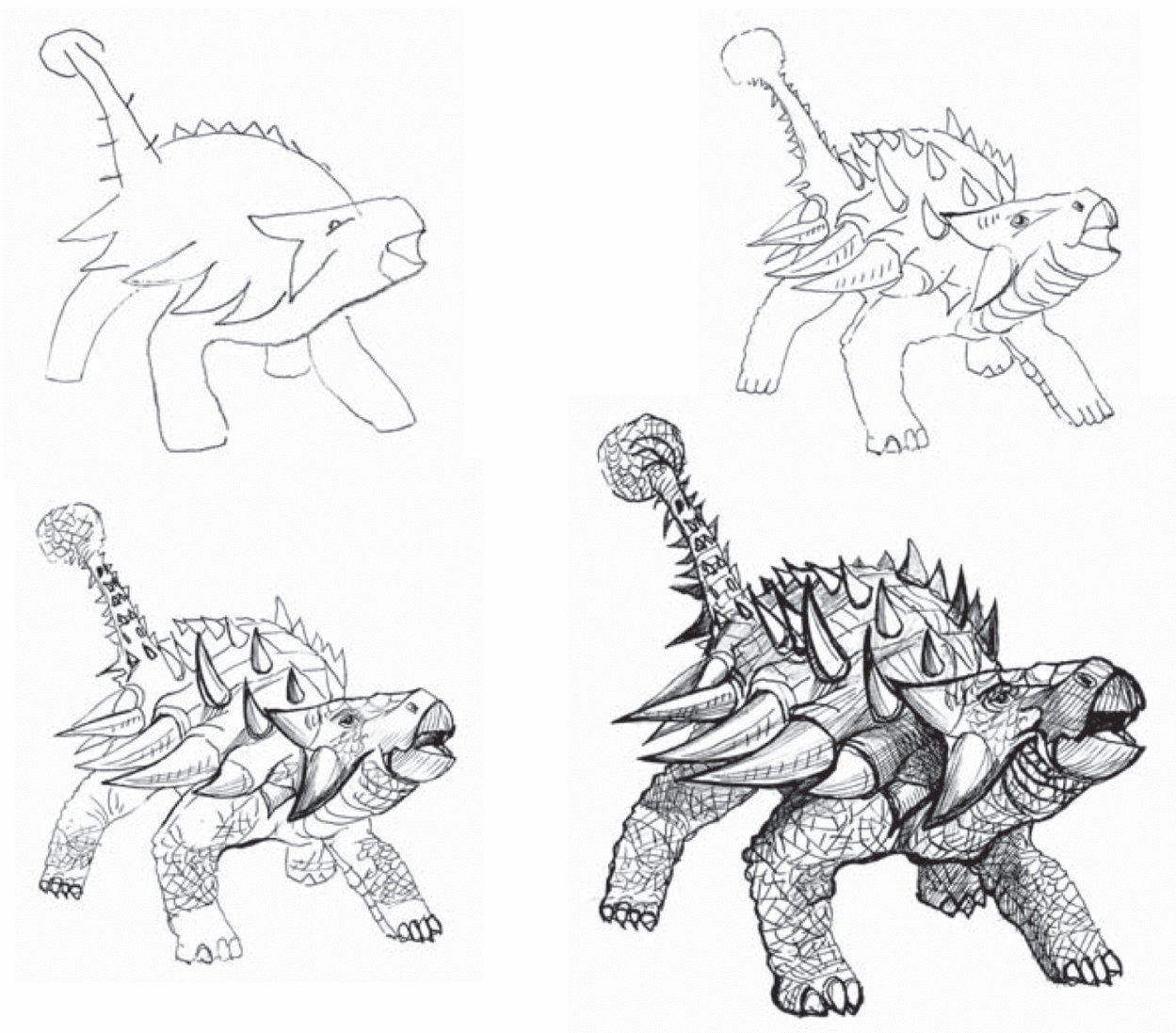
96

БРОНТОЗАВР

The text is centered within a series of four overlapping, hand-drawn ellipses. The ellipses are drawn with thin, dark lines and are oriented horizontally. They overlap in a way that creates a central area where all four ellipses intersect, with the text positioned in the middle of this central area.

Анкилозавр

Не зря говорят, что лучшая защита – нападение. В крайне недружелюбную эпоху, наводненную плотоядными альфа-хищниками, для травоядных динозавров защита и нападение могли сливаться воедино. Сама эволюция дает средства для выживания, сообразные необходимости. Анкилозавр – живой танк конца мелового периода (около 70 млн лет назад) с хвостом-булавой и непробиваемым панцирем. Механизм защиты анкилозавра мог обеспечить ему долгую жизнь в окружении бесчисленных опасностей.



99

АНКИЛОЗАВР



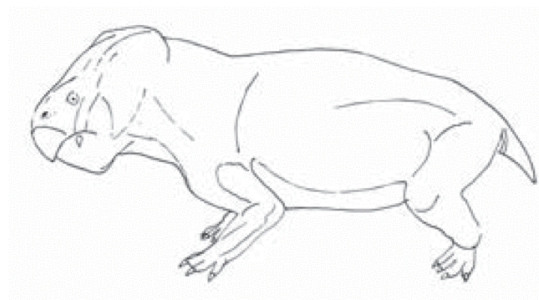
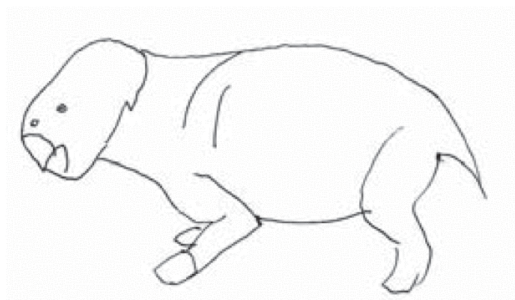
The text is centered within a series of four overlapping, hand-drawn ellipses. The ellipses are drawn with thin, dark lines and are oriented horizontally. They overlap in a way that creates a central area where all four ellipses intersect, with the text positioned in the middle of this central area.

Эндотриодон

102

ЭНДОТИОДОН

Эндотиодон – травоядное полуводное животное около двух метров в длину. Он – очередное доказательство того, насколько разными были динозавры и как сильно они отличались друг от друга. Главным отличием этого динозавра от его ближайших сородичей (отряд так называемых «дицинодонтов»), один из отличительных признаков которых – однотипное строение зубной системы, была специфическая зубная система. Дело в том, что у дицинодонтов, как правило, были только клыки, в то время как у эндотиодона их не было – зато было множество мелких щечных зубов.



103
ЭНДОТИОДОХ

*Практическое издание
Рисуем на коленке*

Дали Голда Лидия

РИСУЕМ НА КОЛЕНКЕ Динозавры

Генеральный директор издательства *С. М. Макаренков*

Выпускающий редактор *П. Костюк*
Художественное оформление: *Л. Дали*
Технический редактор *Е. Крылова*
Компьютерная верстка: *Т. Мосолова*
Корректор *И. Иванова*

Подписано в печать 28.07.2017 г.
Формат 200х143. Гарнитура «Corbel».
Усл. печ. л. 6,5. Тираж 3000 экз.
Заказ №

Адрес электронной почты: info@ripol.ru
Сайт в Интернете: www.ripol.ru

ООО Группа Компаний «РИПОЛ классик»
109147, г. Москва, ул. Большая Андроньевская, д. 23



Знак информационной продукции
согласно Федеральному закону
от 29.12.2010 г. N 436-ФЗ

Отпечатано с готовых файлов заказчика
в ОАО «Первая образцовая типография»,
филиал «УЛЬЯНОВСКИЙ ДОМ ПЕЧАТИ»
432980, г. Ульяновск, ул. Гончарова, 14